ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Beiträge zur Kenntnis der palaeozoischen Blattarien

Von

Anton Handlirsch

k. M. Akad. Wiss.

(Mit 8 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 8. Juli 1920)

Meine Absicht, eine vollständige Revision dieser fossilen Insektengruppe zu liefern, ist leider in absehbarer Zeit nicht durchführbar. Darum möchte ich zunächst außer einer, wie ich glaube, verbesserten systematischen Einteilung nur die seit 1906 neu dazugekommenen Formen und einige kritische Bemerkungen der Öffentlichkeit übergeben, denn ich bin der Ansicht, daß auch durch diesen bescheidenen Beitrag das Bild, welches wir uns von dieser für das Ende des Palaeozoikums so charakteristischen Gruppe machen können, an Schärfe gewinnen dürfte.

Auf den ersten Blick mag es wohl wertlos erscheinen, den Hunderten bereits bekannter Formen weitere anzufügen, die sich anscheinend ja doch nur durch unwesentliche Details unterscheiden. Blickt man aber etwas tiefer, so zeigt sich, daß diese Massen von wenig verschiedenen, vielfach am gleichen Orte vorkommenden Formen, die einer Einteilung in höhere Kategorien so große Schwierigkeiten entgegensetzen, doch deszendenztheoretisch von hervorragendem Interesse sein können.

Blattarien treten zuerst im mittleren Oberkarbon auf und nehmen im oberen Oberkarbon enormen Aufschwung. Zu-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

nächst »splittern« sie in unglaublicher Weise: Gleichviel ob Vorder- oder Hinterflügel, ob Thorax oder Larve, keine zwei Exemplare sind einander gleich. Versucht man es, sie in Reihen zu bringen, so erscheinen die Extreme sehr verschieden, aber alles ist durch Übergänge verbunden und nirgends scheinen scharfe Grenzen zwischen den Einheiten zu bestehen. Dies gilt besonders für jenen größten Teil, den ich als *Archimylacridae*, als die Stammgruppe bezeichnete, und hier wieder in höchstem Grade in der Gruppe *Phyloblatta*. Aber schon im obersten Oberkarbon und dann im Perm sehen wir eine etwas schärfere Scheidung der Gruppen eintreten. Während die Archimylacriden und Mylacriden noch kaum voneinander abzugrenzen sind, bieten schon die Spiloblattiniden, dann die Dictyomylacriden, Pseudomylacriden, Neorthroblattiniden, Neomylacriden, Poroblattiniden, Mesoblattiniden etc. viel geringere Schwierigkeiten.

Wenn wir uns nun noch vor Augen halten, daß das, was wir besitzen, nur einen verschwindend kleinen Bruchteil dessen vorstellt, was in jenen fernen Perioden tatsächlich existierte, so werden wir wohl den Eindruck gewinnen von einer ganz unglaublichen Formenproduktion, in welche zunächst noch keine Selektion eingegriffen hatte. Gegen den Schluß des Palaeozoikums verändert sich aber dieses Bild mehr und mehr, bis zuletzt die permische Eiszeit derart mit der Masse aufräumt, daß nur wenige nun scharf geschiedene Typen das Mesozoikum erleben. Von ihnen leitet sich das in scharfe systematische Kategorien geschiedene Volk der kainozoischen Blattarien ab.

Leider bleibt uns vorläufig nicht viel mehr zu tun übrig als eine möglichst weitgehende analytische Bearbeitung des Materiales, selbst auf die Gefahr hin, Individuen zu beschreiben. Erst wenn durch diese Vorarbeit ein möglichst reiches Materiale deskriptiv festgelegt sein wird, mag mit Erfolg die Synthese einsetzen. Was wir in letzterer Richtung schon jetzt tun können, wird immer den Eindruck des + — Willkürlichen machen und soll nur dazu dienen, einigermaßen eine Orientierung in der Masse zu ermöglichen, um das Materiale auch für stratigraphische Zwecke verwendbar zu machen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Im ursprünglichsten Blattarienflügel stecken offenbar allerlei Potenzen, welche die orthogenetisch in bestimmte Richtungen fortschreitende Entwicklung der einzelnen Teile gewährleisten. Fast jeder solche Prozeß läßt sich in verschiedenen Reihen verfolgen, so daß die einzelnen höheren Typen offenbar heterophyletisch zustandegekommen sind. Ich erwähne hier nur die wichtigsten Fälle:

1. Das ursprünglich lange bandförmige Costalfeld verkürzt sich unter Beibehaltung seiner Form und der kammartigen Anordnung der Äste der Subcosta (*Sc*). Oder das Costalfeld wird durch Schrägstellung der Subcosta +— dreieckig; dabei lagern sich die Äste der Subcosta allmählich so um, daß sie schließlich strahlenartig aus einem Punkte entspringen (Typus »*Mylacris*«). Andrerseits führt eine immer weitere Verkürzung der Subcosta und Einschränkung der Zahl ihrer Äste schließlich zum Typus »*Poroblattina*«. Endlich kommt es auch zum Schwund aller Äste, durch Umwandlung des ganzen Costalfeldes in einen länglichen aderlosen Wulst: Typus »*Mesoblattina*«.

2. Der Radius ist ursprünglich geschieden in den eigentlichen Radius (*R*), der einige kurze Ästchen schief zum freien Vorderrande sendet, und in den verschieden verzweigten Sektor radii (*Rs*). Zwischen diesem Urzustande, den ich der Kürze wegen *R* I bezeichne, und dem abgeleiteten Typus, bei dem der *R* eine einheitliche Ader bildet, deren zahlreiche gleichwertige Äste schief nach vorne und außen auslaufen (*R* II), gibt es viele Übergänge.

3. Die Medialis (*M*) ist ursprünglich aus zwei Hauptästen gebildet (von denen der hintere vielleicht etwas stärker verzweigt war) *M* I; daraus entwickeln sich heterophyletisch zwei vorgeschrittene Typen: *M* II, bei dem aus dem Hauptstamme mehrere Äste schief nach hinten auslaufen, und *M* III, bei dem sie nach vorne auslaufen.

4. Der Cubitus (*Cu*) ist normal ziemlich gleich groß mit dem *R* oder der *M* und sendet eine Reihe von Ästen schief zum Hinterrande. Manchmal gibt es auch (? sekundär) einen isolierten nach vorne abzweigenden Ast und andere

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Spezialisierungen; heterophyletisch erfolgt häufig + — weitgehende Einengung des Cubitus.

5. Das Analfeld enthält ursprünglich mäßig viele gleichmäßig in den Hinterrand herabgebogene Äste der Analis (*A*). Spezialisierungen in verschiedener Richtung.

6. Das Zwischengeäder besteht ursprünglich aus mäßig dichten Queradern, die in den breiteren Feldern netzartig anastomosieren. Spezialisierung durch Vermehrung dieser Queradern oder durch Verdrängung derselben durch + — feine und dichte lederartige Runzelung, oder Beschränkung dieser letzteren auf den Saum der Adern. Alle Übergänge.

7. Ursprüngliche Form des Vorderflügels ziemlich oval, mäßig breit. Spezialisierung durch oft enorme Verbreiterung oder durch Verlängerung, Krümmung etc.; alles heterophyletisch.

Die Hinterflügel folgen in mancher Beziehung den Vorderflügeln, nur behalten sie immer den ursprünglichen Radius (*R* 1) bei. Der Prothorax, ursprünglich mäßig breit und von mehr birnförmigem Umriß, wird in den verschiedensten Reihen sehr verbreitert.

Ein Ovipositor kommt bei echten Blattarien nicht vor. Die Larven haben alle gut entwickelte vielgliedrige Cerci und die ursprünglichen Formen sind schlank mit schief abstehenden Flügelscheiden.

Seit dem Erscheinen meines Handbuches (1906 bis 1908) sind viele palaeozoische Blattarien beschrieben worden, aber die meisten wurden von den Autoren in unrichtige Genera eingereiht. In der folgenden Übersicht werden diese neueren Arten und Gattungen, sowie die hier zuerst aufgestellten meinen heutigen Ansichten gemäß eingereiht. Aus naheliegenden Gründen wähle ich die denkbar knappste Form der Darstellung.

Systematische Übersicht.

Familie ***Archimylacridae*** Handl. Zur Erleichterung der Übersicht habe ich die Genera in Gruppen zusammengefaßt, die entweder später als Genera oder als Unterfamilien betrachtet werden können.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

1. Gruppe: **Palaeoblatta**. *R* I. Zwischengeäder ursprünglich, *M* I, II oder fast III.

Genus **Palaeoblatta** Handl. *paucinervis* Sc. (M. Oberc.)

Genus **Aphthoroblattina** Handl., *fascigera* Sc., *Johnsoni* Woodw. (Fig. 1), *carbonis* Handl. (M. Oberc.).

Genus **Parelthoblatta** Handl., *belgica* Handl. *Pruvosti* m. (= *Archimylacris belgica* Pruvost [nec. Handl.], 1912, t. 9, f. 4). Eine etwas vorgeschrittene Form in Bezug auf *R.* u. *M.* (M. Oberc.).

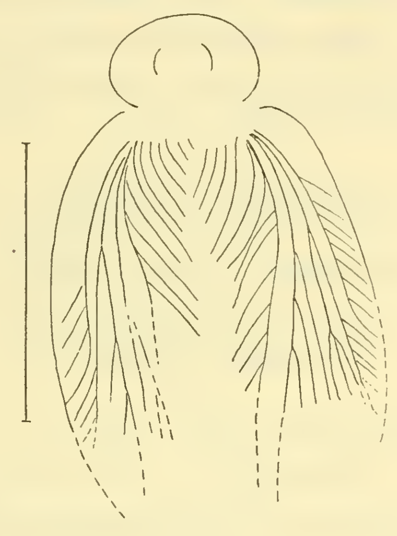


Fig. 1.

Aphthoroblattina Johnsoni, 1·5mal vergr. Skizze nach der Type im Brit. Museum (Original).

Genus **Polyetoblatta** Handl. *calopteryx* Handl. (M. Oberc.).

Genus **Kinklidoptera** Handl. *lubnensis* Kušta, *vicina* Handl. (meine Abbildung ist um 180° zu drehen).

2. Gruppe: **Archimylacris**. *R* fast I, *M* III. Queradern oft fast Runzeln (M. Oberc.).

Genus **Archimylacris** Sc., *acadica* Sc., *venusta* Lesqu., *Desaillyi* Leriche, *reticulata* Meun. (von Meun. als *Syscio-phelia*! beschrieben; scheint der vorhergehenden Art ähnlich), *Pruvosti* m. (= *Archimyl. Simoni* Pruvost 1912, t. 10, f. 2).

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Simoniana m. (= *Archim. Simoni* Pruvost 1912, t. 10, f. 3), *gallica* m. (= *Archim. Simoni* Pruvost t. 10, f. 4; der von Pruvost als Typus der Art *Simoni* bezeichnete Flügel gehört wohl zu *Phyloblatta*).

3. Gruppe: **Amorphoblatta**. Costalfeld stark vergrößert. *R* II, *M* II. Queradern.

Genus **Amorphoblatta** Handl., *Brongniarti* Handl. (M. Oberc.).

Genus **Dictyoblatta** Handl., *Dresdensis* Gein. (U. Perm).

4. Gruppe: **Kinklidoblatta**. *R* I, *M* II. Genetzt.

Genus **Kinklidoblatta** Handl., *Lesquereuxi* Sc. (M. Oberc.).

Genus **Gondwanoblatta** Handl., *reticulata* Handl. (Gondwana).

5. Gruppe: **Actinoblatta**. *R* II, eingeengt, *M* I. Queradern (M. Oberc.).

Genus **Actinoblatta** Pruvost, *Bucheti* Pruv. 1912, t. 9, f. 3.

6. Gruppe: **Dromoblatta**. Schmale Form. *R* II, *M* I—II (Perm).

Genus **Dromoblatta** Handl., *sopita* Sc.

7. Gruppe: **Adeloblatta**. *R* II, *M* II (Oberc.).

Genus **Adeloblatta** Handl., *columbiana* Sc., *Sellardsi* Handl.,? *Gorhami* Sc.

8. Gruppe: **Mesitoblatta**. Subc. verkürzt, zum Typus *Mylacris* neigend. *R* II, *M* I—II (M. Oberc.).

Genus **Mesitoblatta** Handl., *Brongniarti* Handl.

Genus **Sooblatta** Handl., *lanceolata* Sterzel.

Genus **Sooblattella** n. g., Vorderflügel nur wenig mehr wie doppelt so lang als breit, fast elliptisch, *Sc* etwas vor der Mitte des Vorderrandes endend, mit 4 einfachen Ästen. Costalfeld breit, *R* fast gerade zur Mitte des Spitzenrandes ziehend; 1. Ast einfach, 2. fünf, 3. vier, 4. zwei Zweige bildend. *M* II, mit 4 einfachen Ästen, die zum Hinterrande ziehen, *Cu* daher verkürzt, nicht geschwungen, mit 6 meist einfachen Ästen. *A* 2/5 der Flügellänge, etwa 5 einfache

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

oder gegabelte Äste. Grob lederartig genetzt. *Britannica* n. sp. Vorderflügel 15 *mm.* Im Mus. prakt. Geol. London, Nr. 25413, aus Clydach Merthyr Colliery, Glamorgan. (Mittl. Oberc.). (Fig. 2.)

Genus **Apophthegma** Handl., *Sterzeli* Handl., *anale* Handl., *saxonicum* Handl. (Geol. Ges. Wien 1909).

9. Gruppe: **Anthracoblattina.** Schulter schwach. *R* II, *M* II. *Cu* lang, *A* kurz, lederartig (M. u. O. Oberc.).

Genus **Anthracoblattina** Sc., *spectabilis* Goldenb. (der Gegendruck ist meine *Auxanoblatta saxonia*), *didyma* Rost, *gigantea* Brongn.

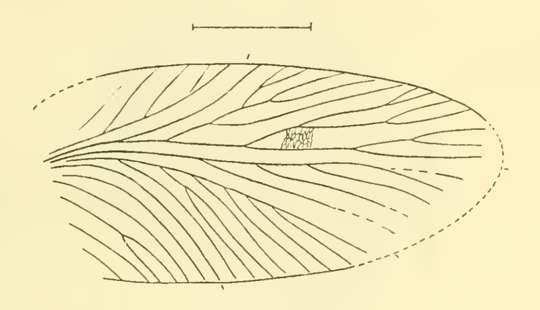


Fig. 2.

Sooblattella britannica n. sp. 4mal vergr. (Original).

10. Gruppe: **Elaphroblatta** Handl., *R* fast noch I, *M* III. Beine lang, Pronot. klein (M. Oberc.).

Genus **Elaphroblatta** Handl., *ensifera* Brongn., *Douvillei* Meun. (Bull. Soc. G. Fr. [4] VII, 287, t. 9, f. 2, 1907 — als *Sysciophlebia*! beschrieben). (Fig. 3.)

11. Gruppe: **Plagioblatta.** *R* II, auffallend schräg gegen das distale Ende des Hinterrandes. *M* I, schon in den Hinterrand mündend. Queradern. Thorax breit (M. Oberc.).

Genus **Plagioblatta** Handl., *parallela* Sc., *Campbelli* Handl.

12. Gruppe: **Hesperoblatta.** Breit. *R* fast I (1. Hauptast reicher verzweigt) *M* III, eingeengt, *Cu* eigenartig (M. Oberc.).

Genus **Hesperoblatta** Handl., *abbreviata* Handl.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

13. Gruppe: **Archoblattina.** Riesenform. Pronotum lang, trapezförmig. *R* zwei Hauptäste, deren Zweige nach hinten auslaufen. *M*? I, reduziert (M. Oberc.).

Genus **Archoblattina** Sell. *Beecheri* Sell., ? *Scudderi* Handl. (Hinterflügel).

14. Gruppe: **Gyroblatta.** Sehr groß, nierenförmig, Queradern. *R* wenige lange Äste. *M* III, groß, *Cu* eingeschränkt, *A* kurz (O. Oberc.).

Genus **Gyroblatta** Handl., *Clarki* Sc., ? *scapularis* Sc.

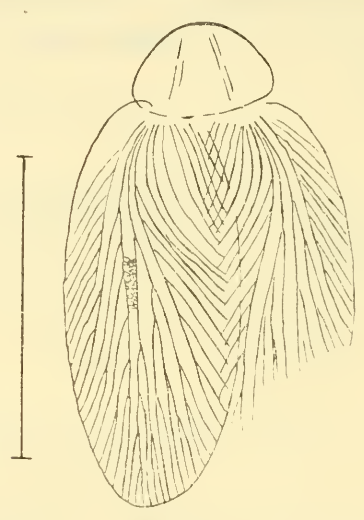


Fig. 3.

Elaphroblatta Douvillei Meun. 1·3mal vergr. Nach dem Photogr. (Original).

15. Gruppe: **Dysmenes.** Sehr groß, nierenförmig. *R* II, *M* III, *Cu* normal, *A* kurz. ? Keine Queradern. (O. Oberc.).

Genus **Dysmenes** Handl., *illustris* Sc.

16. Gruppe: **Phoberoblatta.** Sehr groß, lang elliptisch, lederartig. *R* II, *M* III, *Cu* normal, *A* kurz (M. Oberc.).

Genus **Phoberoblatta** Handl., *grandis* Handl.

17. Gruppe: **Eumorphoblatta.** Groß. ∼ *Phoberoblatta.* Queradern (M. Oberc.).

Genus **Eumorphoblatta** Handl., *heros* Sc., *Boulei* Agnus.

? Genus **Apotypoma** Handl., *longa* Handl., *Arndti* Kušta, *platyptera* Handl.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Boltonia** m., *sulcata* Bolton (*Gerablattina* [*Aphthoroblattina*] *sulcata* Bolton 1911, t. 8, f. 1—3). Analfeld besonders lang!

18. Gruppe: **Flabellites.** ∼ *Eumorphoblatta* aber meist sehr breit. Queradern. *R* II, manchmal fast I, *M* III (M. Oberc.).

Genus **Sterzelia** Handl., *Steinmanni* Sterzel.

Genus **Platyblatta** Handl., *Steinbachensis* Kliver, *bohemica* Fritsch, *propria* Kliver.

Genus **Gongyloblatta** Handl., *Fritschi* Handl.

Genus **Flabellites** Fritsch, *latus* Fritsch.

19. Gruppe: **Pruvostia.** Schulter stark. Costalfeld mehr dreieckig. *R* II, *M* III, Lederrunzeln (M. Oberc.).

Genus **Pruvostia** m. *Villeti* Pruvost, *Lafittei* Pruv., *Godoni* Pruv. (von Pruvost 1912, p. 354, t. 11, f. 3, als *Necymylacris* beschrieben).

20. Gruppe: **Stephanoblatta.** Durch auffallende Asymmetrie bemerkenswert. Die beiden Flügel so verschieden, daß ich sie, einzeln gefunden, in verschiedene Genera stellen würde. Schulter nicht stark. *R* II, *M* III oder I, *Cu* normal oder mit isoliertem Vorderast. Lederartig quergerunzelt. Thorax scheibenförmig groß (M. Oberc.).

Genus **Stephanoblatta** Handl., *Gaudryi* Agnus, *Fayoli* Leriche, *discifera* n. sp. aus Commentry, Original im Brit. Mus. Schausammlung (J. 7282). Subcosta mit etwa 10 Ästen, *R* mit 4 bis 5, *M* links 2 gleichwertige, rechts 3 gegabelte Äste, nach vorne abzweigend, *Cu* links mit in 3 Zweige gespaltenem, nahe der Basis entspringenden Vorderaste und 7 Zweigen normal aus dem Stamme. Pronotum nur wenig breiter als lang. Erhalten 41 *mm*, total zirka 46 *mm*. (Fig. 4.)

21. Gruppe: **Phyloblatta.** Subc. normal, selten etwas verkürzt. *R* II, *M* III, selten noch fast I, *Cu* normal. Lederartig, oft + — deutlich querrunzelig.

Genus **Etoblattina** Sc. *M* sehr eingeengt, fast noch I, gröber lederartig genetzt; *primaeva* Gold. (M. Oberc.).

Genus **Anacoloblatta** m. *Jacobsi* Meun. (Fig. 5). (*Dictyomylacris Jacobsi* Meun. 1907). Pronotum fast rhombisch,

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

etwa um ein Drittel breiter als lang, *Sc* verkürzt mit nur 4 bis 5 Ästen, *R* II, groß, *M* III, eingeschränkt, mit wenigen Ästen, *Cu* normal. Beine auffallend kurz! Flügel zirka 36 *mm*, Commentry.

Genus **Schizoblatta** Handl., *alutacea* Handl. *M* fast noch I (O. Oberc.).

Genus **Phauloblatta** Handl., *clathrata* Heer, *porrecta* Gein. *M* fast! I (U. Perm).

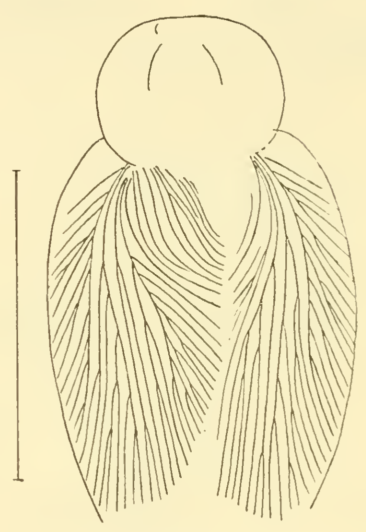


Fig. 4.
Stephanoblatta discifera n. sp. 1·2 mal vergr. (Original).

Genus **Aissoblatta** Handl., *rossica* Handl., *Orenburgensis* Handl., *M* I oder III (U. Perm).

Genus **Phyloblatta** Handl. Diese enorm formenreiche Gattung reicht von M. Oberc. bis ins Perm und ist in Nordamerika und Europa verbreitet. *R* II, *M* III, *Cu* normal, alle drei fast gleich groß. Lederartig oder dichte Querrunzeln. Ich rechne hierher:

Aus dem mittleren Oberc. Amerikas: *Hilliana* Sc., *diversipennis* Handl. 1911.

Aus den Stephanien: *Gallica* Handl., *Agnusi* Handl., *Brongniarti* Handl., *stephanensis* Handl., *alutacea* Handl., *reniformis* Handl., ? *Henneni* Meunier (1914, Bull. Soc.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Ent. Fr. 389, t. 5, f. 2), *anonyma* m. (= *Gerablattina* sp. Brongn., t. 46, f. 7 = *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 35).

Aus dem Westphalien von Frankreich: *Morini* Pruvost (Ann. S. Geol. N. XLI, 345, t. 10, f. 7, 1912), *Cuvelettei* Pruvost (ibid. 343, t. 10, f. 6), *Simoni* Pruvost (= *Archimylacris Simoni* Pruv., l. c. 338, t. 10, f. 1. — nec Fig. 2—4), *fontanensis* Meunier.



Fig. 5.

Anacoloblatta n. g. *Jacobsi* Meun. 1·6mal vergr. Unterseite nach dem Photogr. (Original).

Aus dem ? Ob. Oberc. von Nordamerika; Rhode Isl: *Latebricola* Sc. (*Blattoidea latebricola* Handl., t. 30, f. 21).

Aus dem Oberen Oberc. von Deutschland: *Wemmetsweilerensis* Gold. (Typus der Gattung *Hermatoblattina* Sc., die sich als unhaltbar erwies. Die Abbildung f. 15, t. 19 der Foss. Ins. ist um 180° zu drehen), *carbonaria* Germ., *flabellata* Germ., *anaglyptica* Germ., *regularis* Handl., *saxonica* m. (*Phyloblatta* sp. Handl., p. 228, t. 23, f. 44),

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

ignota Handl.,[1] *confusa, eximia, perplexa, germana* m. (*Phyloblatta* sp. Handl., 226, t. 23, f. 38), *similis, Martinsana, generosa, regia, obsoleta, assimilis, monstruosa, amabilis, lenta, levis* Handl., *Wettiniana* m. (*incerta* Schlechtend. i. l. = *Phyloblatta* sp. Handl. 223, t. 23, f. 21), *Fritschiana* Handl., *lapidea* m. (*Phyloblatta* sp. Handl. 222, t. 23, f. 18), *Frechi, blanda, Handlirschiana* (Schlecht. i. l.), *striolata, solida, corrugata, curta, angustata, Hauptiana, lepida, soluta, perfecta, wettinensis, rugulosa, honesta, difficilis, efferata, grata, plana, ardua, mollis, amoena, secunda, Fritschi, splendens, venosa, Scheibeana* alle von Handl., *leptophlebica* Gold., *russoma* Gold., *Geinitzi* Gold., *Giebeliana* Schlechtend. (Nova acta 1913, 46, t. 6, f. 1 = *anaglyptica* pp. Giebel, Z. g. Nat. 417, 1867), *fera* Schl. Handl. (= *anaglyptica* pp. Giebel), *Schröteri* Giebel (Typus der Gattung!), *ramosa* Gieb., *Löbejüna* m. (*incerta* Schl. i. l. = *Phylobl.* sp. Handl. 227, t. 23, f. 41), *nana, mutila, exasperata, misera, manca, Crederiana, incerta, Credneri, tristis, Schröteriana, exilis, imbecilla, Hochecornei, modica, elegans, irregularis, intermedia, Saueriana* alle Handl., *Dölauana* m. (= *berlichiana* Schl. i. l. = *Phylobl.* sp. Handl. 226, t. 23, f. 36), *Berlichiana, venusta, callosa, Wittekindiana* alle Handl.

Aus dem Ob. Oberc. von Kansas und Ohio: *Occidentalis* Sc., *separanda* m. (= *Etobl. Scudderi* Sellards. Un. G. Surv. Kans. IX, 507, t. 71, f. 6, t. 78, f. 2, 1908. — Die anderen erwähnten Exemplare nicht zu deuten), *Scudderi* Sell. (*Etobl. Scudderi*, Sell., l. c., t. 71, f. 3, t. 78, f. 1), *fulvana* m. (*Etobl. fulva,* Sell., l. c. 512, t. 70, f. 9, t. 81, f. 6), *fulvella* m. (*Etobl. fulva,* Sell., l. c., t. 70, f. 6, f. 81, f. 3), *fulva* Sell. (*Etobl. fulva,* Sell. l. c., t. 70, f. 4, t. 79, f. 3), *Lawrenceana* m. (*Etobl. occidentalis,* Sell., l. c., 512, t. 70, f. 1, nec. Sc.!), *Kansasia* m. (*Etobl. occidentalis* Sell., l. c., t. 70, f. 2, t. 78, f. 3, nec. Sc.!), *brevicubitalis* Sell. (l. c., 511, t. 80, f. 2. — Die nicht abgebildeten Exemplare gehören wohl auch zu verschiedenen Arten), *Savagei* Sell. (l. c., 510, t. 71, f. 4, t. 82, f. 1. — Fig. 4 ist, nach der Photographie zu schließen,

[1] Die von Schlechtendal i. l. benannten Arten werden hier der Kürze wegen nur mit Handl. bezeichnet.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

in Bezug auf *Cu* wohl unrichtig), *magna* m. (*Etobl. obscura* Sell., l. c., 509, t. 83, f. 1, 2), *lugubris* m. (*Etobl. obscura* Sell., l. c., 509, t. 81, f. 2), *fusca* m. (*Etobl. obscura* Sell., l. c., t. 79, f. 1, 2), *obscura* Sell. (l. c., 509, t. 81, f. 4), *Jeffersoniana* Sc. (= *Blattoidea Jeffersoniana* Handl. 294, t. 30, f. 25), *stipata* Sc. (= *Blattoidea stipata* Handl. 293, t. 30, f. 20).

Aus dem unteren Perm Deutschlands: *Ornatissima* Deichm. (= *Deichmülleria ornatissima* Handl. 353, t. 35, f. 5. — Die Gattung *Deichmülleria* möchte ich nicht mehr aufrecht halten, trotz der queraderähnlichen Struktur), *dyadica* Gein. (= *Blattina* cf. *anthracophila* Gein. N. Jahrb. 694, t. 3, f. 2, 1873, *Blattina* [*Etoblattina*] *flabellata* var. *dyadica* Gein. Verh. L. Car. Ak. XLI, 437, t. 39, f. 7, 1880. — Die beiden Figuren stellen sicher dasselbe Objekt dar). *Deichmülleriana* m. (*Etoblattina*? *carbonaria* var., Deichmüller, Sb. Ges. Isis 1882, 38, t. 1, f. 2, 3), *Stelzneri* Deichm. (= *Etobl. flabellata* var. *Stelzneri*, Deichm., Sb. Ges. Isis 1882, 34. t. 1, f. 1, 1 *a* bis *d*), *Deichmülleri* Gein. (= *Blattina* [*Etoblattina*] *Carbonaria* var. *Deichmülleri*, Geinitz, Verh. L. Car. XLI, 439, t. 39, f. 9, 1880), *gracilis* Gold. (wäre der Typus der Gattung *Petroblattina* Sc., die jedoch auf einer gänzlich falschen Zeichnung — auf einem Irrtume — beruht), *Fritschii* Heer, *Manebachensis* Goldenb.

Aus dem unteren Perm Böhmens: *Purkynei* n. sp. (Fig. 6). Kounovaer Schacht in Kottiken bei Pilsen. Ein 36 *mm* langes Fragment eines etwa 57 *mm* langen linken Vorderflügels mit stark gebogenem Vorderrande. Adern scharf ausgeprägt, auffallend dick. Skulptur nicht zu sehen. *Sc* etwa drei Fünftel der Länge, schwach geschwungen, schief zum Vorderrande ziehend, so daß das Costalfeld ähnlich *Apophthegma* etc. fast spitz dreieckig erscheint. Es enthält einen einfachen Endast und vier gegabelte, proximal noch vier feinere Äste. Rad. mit drei schiefen Ästen; der erste nahe der Basis entspringende bildet vier Zweige. *M* III, mit ihren wenigen Ästen den Spitzenrand einnehmend. *Cu* schwach geschwungen mit etwa 6 bis 7 einfachen oder gegabelten? Ästen. Wird vielleicht einmal als eigenes Genus abgetrennt werden. Als zweites fossiles Insekt aus dem Perm Böhmens und wegen der bedeutenden Größe gewiß bemerkenswert.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Aus dem unteren Perm von Nordamerika: *Communis* Sc., *macroptera* Handl., *macilenta* Sc., *mucronata* Sc., *mediana* Sc., *ovata* Sc., *deducta* Sc., *abdicata* Sc., *uniformis* Sc., *funeraria* Sc., *lata* Sc., *angusta* Sc., *residua* Sc., *cassvilleana* Handl., *regularis* Handl., *abbreviata* Handl., *mactata* Sc., *expugnata* Sc., *obatra* Sc., *elatior* Handl., *dichotoma* Handl., *fracta* Handl., *arcuata* Handl., *mortua* Handl., *exsecuta* Sc., *gratiosa* Sc., *vulgata* Handl., *virginiana* Handl., *immolata* Sc., *debilis* Handl., *accubita* Sc., *expulsata* Sc., *macerata* Sc., *imperfecta* Sc., *secreta* Sc., *concinna* Sc., *Scudderiana* Handl., *praedulcis* Sc., *Rogi* Sc., *dimidiata* Handl., *rebaptizata* Handl., *pecta* Sell. (*Etobl. pecta* Sell., Un. G. Surv. Kans. IX, 514, t. 73, f. 2, 1908), *curtula* m. (*Etobl. curta*

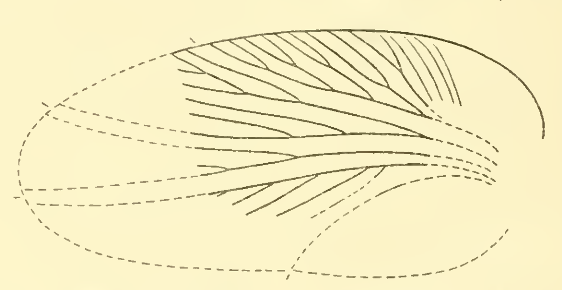


Fig. 6. *Phyloblatta Purkynei* n. sp. 1·4mal vergr. (Original).

Sell., l. c., 513, t. 73, f. 4), *Wellingtoniana* m. (*Etobl. curta* Sell., l. c., t. 73, f. 1. — Der Name *curta* ist präokkupiert), ?*permiana* Sell. (*Etobl. permiana* Sell., l. c., 512. — Wohl mehrere Arten aber ohne Abbildung nicht zu trennen), ? *Meieri* Sc. (*Petrablattina Meieri* Sc. = *Archimylacridae Meieri* Handl. 384, t. 37, f. 6).

Genus **Kafar** n. g. Thorax breit nierenförmig, im Vergleiche zu den Flügeln klein. Costalfeld lang bandförmig mit zahlreichen Subcostalästen. *R* mit zwei fast gleichwertigen Ästen, *M* III, mit etwa vier parallelen gerade zum Spitzenrand laufenden auffallenden Ästen. *Cu* eingeengt mit 4 bis 5 wenig verzweigten Ästen nur den mittleren Teil des Hinterrandes erfüllend. Analfeld ziemlich kurz. Skulptur lederartig. *Gallus* n. sp., etwa 55 *mm* lang. Ein Exemplar aus Commentry in der Schausammlung des Brit. Mus. (J. 7276). (Fig. 7.)

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Olethroblatta** Handl., *americana* Handl., *intermedia* Gold.

Genus **Syncoptoblatta** Handl., *thoracica* Handl.

Genus **Miaroblatta** Handl., *elata* Handl.

Genus **Asemoblatta** Handl., *pennsylvanica* Handl., *Danielsi* Handl., *mazona* Sc., *Brongniartiana* Handl., *anthracophila* Germ., *gemella* Handl.

Glamorgana n. sp. (Fig. 8). Der 14 *mm* lange Endteil eines Vorderflügels von etwa 20 *mm* Länge. Costalfeld am Ende schräg abgestutzt. *R* in zwei Hauptäste geteilt, von denen der

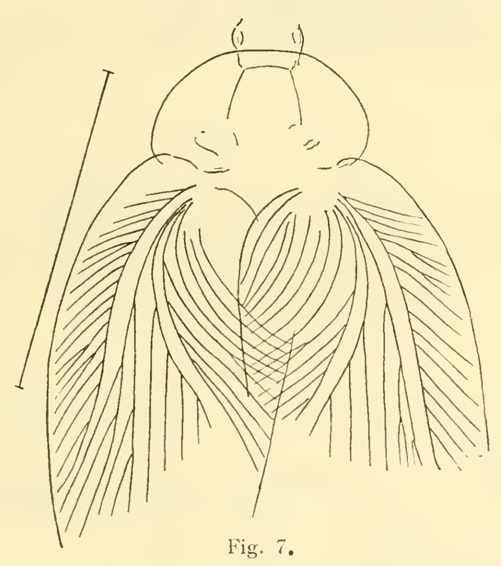


Fig. 7.

Kafar gallus n. sp. 1·5 mal vergr. (Original).

1. in sechs, der 2. in fünf Zweige zerfällt, die alle noch in den Vorderrand münden. *M* mit fünf nach Typus III auslaufenden Ästen, die in zwölf Zweige zerfallen, welche den Spitzenrand einnehmen, *Cu* geschwungen, lang mit mindestens neun zum Teil verzweigten Ästen. Lederartig. Ein Exemplar im Museum für prakt. Geol. in London: »Geol. Surv. Coal Meas. Clydach Merthyr Colliery, Glamorgan. Nr. 25412.«

? *Humeuryi* Pruvost (Ann. Soc. Geol. Nord. XLI, 342, t. 10, f. 5, 1912) ist auffallend kurz und erinnert in der Gestalt an *Cardioblatta* etc.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Atimoblatta** Handl., *curvipennis* Handl., *reniformis* Handl.

Genus **Xenoblatta** Handl., *fraterna* Sc., *mendica* Handl.

Genus **Metaxys** Handl., *fossa* Sc.

Genus **Metaxyblatta** Handl., *hadroptera* Handl. (wäre vielleicht besser mit *Phyloblatta* zu vereinigen?).

Genus **Discoblatta** Handl., *Scholfieldi* Sc.

Genus **Liparoblatta** Handl., *ovata* Sc., *radiata* Sc. (gleichfalls kaum scharf von *Phyloblatta* zu trennen).

Genus **Bradyblatta** Handl., *sagittaria* Sc.

Genus **Amblyblatta** Handl., *lata* Sc.

Genus **Compsoblatta** Handl., *Mangoldti* Handl.

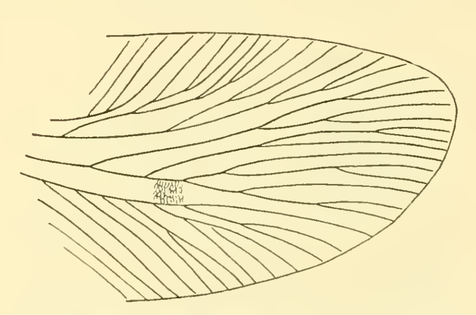


Fig. 8. *Asemoblatta glamorgana* n. sp. 4 mal vergr. (Original).

22. Gruppe: **Cardioblatta**. Ein sehr verkürzter Phyloblattentypus. *Sc* normal, *R* II, *M* III, *Cu* kurz. Runzelige Queradern. (Ob. Oberc.)

Genus **Cardioblatta** Handl., *Fritschi* Handl.

23. Gruppe: **Sphaleroblattina**. Sehr klein, kurz lanzettförmig. *Sc* kurz, *R* II, *M* I, *Cu* kurz. Lederartig. (Ob. Oberc.)

Genus **Sphaleroblattina** Handl. *ingens* Handl.

24.? Gruppe: **Oxynoblatta**. Nahe verwandt mit *Phyloblatta*, mehr breit lanzettförmig, *Sc* normal, *R* II, *M* III, *Cu* normal. (M. Oberc.)

Genus **Oxynoblatta** Handl., *alutacea* Handl., ? *triangularis* Sc., ? *americana* Sc.

25.? Gruppe: **Metachorus**. *Sc* kurz, *R* II, groß, *M* III, klein, *Cu* normal. Sehr breit und kurz. Quer-lederrunzelig. (M. Oberc.)

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Metachorus** Handl., *testudo* Sc., *striolatus* Handl.

26. Gruppe: **Procoptoblatta.** Stark spezialisiert in der Richtung zu Mesoblattiniden. Stellenweise mit Schaltadern. *Sc* verkürzt, *R* II, *M* III, mit sehr langen parallelen Ästen. *Cu* geschwungen. (U. Perm.)

Genus **Procoptoblatta** Handl., *Schusteri* Handl. (Geogn. Jahresh. XX, 235. Fig., 1908).

27. Gruppe: **Amoeboblatta.** Eigenartig spezialisiert, schmal und lang. *Sc* lang, *R* II, mit horizontalen Ästen, *M* gegabelt, sehr reduziert, *Cu* normal. Querrunzeln. (U. Perm.)

Genus **Amoeboblatta** Handl., *permanenta* Sc.

28. Gruppe: **Sellardsula.** Subcosta stark verkürzt, nicht halb so lang als der Flügel. Lanzettförmig. *R* II, *M* III, *Cu* normal. (O. Oberc.)

Genus **Sellardsula** m. *cordata* m. (= *Etoblattina obscura* Sell., Un. G. S. Kans. IX, 509, t. 70, f. 5, 1908), ? *radialis* Sell. (= *Promylacris radialis* Sell., l. c., 506, t. 80, f. 8, t. 81, f. 5).

29. Gruppe: **Distatoblatta.** Subcosta normal, *R* II, *M* III, *Cu* sehr groß, scheinbar aus dem geschwungenen Hauptstamme außer den normalen hinteren Ästen einige nach vorne und horizontal zum Spitzenrand laufende aussendend. (U. Perm.)

Genus **Distatoblatta** Handl., *persistens* Sc.

30. Gruppe: **Exochoblatta.** Klein, breit lanzettförmig. *Sc* kürzer, *R* II, *M* III, eigenartig zur Mitte des Hinterrandes herablaufend und seine Äste parallel mit dem Hinterrande zum Spitzenrande sendend. *Cu* stark reduziert. (U. Perm.)

Genus **Exochoblatta** Handl., *hastata* Sc.

31. Gruppe: **Acosmoblatta.** Subcosta normal, *R* II, sehr reduziert, fast nur zwei Äste. *M* I, groß, *Cu* normal. (U. Perm.)

Genus **Acosmoblatta** Handl., *permacra* Sc., *Eakiniana* Sc.

32. Gruppe: **Drepanoblattina.** *R* II, groß, *M* II, *Cu* auf 3 bis 4 Zweige reduziert; klein und schmal, nierenförmig gebogen, lederartig. (Ob. Oberc.)

Genus **Drepanoblattina** Handl., *plicata* Handl.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

33. Gruppe: **Penetoblatta.** Subcosta lang, ihre Äste sehr lang und schief. *R* II, groß, *M* II, groß, *Cu* stark eingeschränkt. Breit und klein. (U. Perm.)

Genus **Penetoblatta** Handl., *virginiensis* Sc., *rotundata* Sc.

34. Gruppe: **Apempherus.** Subcosta normal, *R* II, *M* geschwungen mit einem Hauptstamme, der nach vorne und hinten Äste aussendet. *Cu* eingeschränkt. (U. Perm.)

Genus **Apempherus** Handl., *complexinervis* Sc., *fossus* Sc.

35. Gruppe: **Symphyoblatta.** Subcosta normal. *R* II, *M* III, beide an der Basis ein Stück weit verschmolzen. *Cu* + — eingeengt. Querrunzeln. (U. Perm.)

Genus **Symphyoblatta** Handl., *debilis* Sc.

Genus **Pareinoblatta** Handl. (+ *Puknoblattina* Sell. 1908) *expuncta* Sc., *compacta* Sell. (= *Puknoblattina compacta* Sell., l. c., 525, t. 73, f. 5), *Sellardsi* Handl. (= *Puknoblattina compacta* Sell., l. c. t. 73, f. 6), *curvata* Sell. (= *Puknoblattina curvata* Sell., l. c. 526, t. 73, f. 3).

36. Gruppe: **Scudderula.** Auffallend schmal und lang. *R* II, *M* III, *Sc* und *Cu* normal, *A* schmal, mit nur 3 oder 4 Adern. (U. Perm.)

Genus **Scudderula** m. *arcta* Sc. (= *Etoblattina arcta* Sc. = *Blattoidea arcta* Handl. 383, t. 37, f. 1).

Gruppe zweifelhaft:

? Genus **Limmatoblatta** Handl., *permensis* Handl.

? Genus **Anomoblatta** Handl., *Rückerti* Gold.

? Genus **Stygetoblatta** Handl., *latipennis* Handl.

? Genus **Necymylacris** Sc., *lacoana* Sc.

Genus:? *Ingberti* m. (= *Blattoidea* sp. Handl. 295, t. 30, f. 31), (Vorderflügel), *camerata* Kliver (Vorderflügel), *Winteriana* Gold. (Hinterflügel), *incerta* Kliver (Hinterflügel), *steinbachensis* Kliver (? Vorderflügel), *Tischbeini* Gold. (Vorderflügel), *scaberata* Gold. (Vorderflügel), *Pelzi* Handl. (Hinterflügel), *ligniperda* Kušta (Vorderflügel), *bituminosa* Kušta

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

(Vorderflügel), *bohemiae* m. (= *Gerablattina?* Fritsch = *Archimylacridae* sp. Handl., t. 24, f. 28) (Vorderflügel), *nürschanensis* m. (= »ganzes Insekt ohne Kopf«, Fritsch 1895) *Boltoniana* m. (= *Phyloblatta?* sp. Bolton 1912, t. 33, f. 3—5) ein Stück aus der Radialgegend eines Vorderflügels aus Kent; *britannica* m. (= *Phyloblatta?* sp. Bolton, l. c. 321, t. 33, f. 8, 9): Die Rekonstruktion Bolton's dürfte falsch sein; das Costalfeld scheint viel schmäler zu sein (Vorderflügel). *Kirkbyi* Woodw. (Vorderflügel), *mantidioides* Gold. (Vorderflügel), *inversa* m. (= *Archimylacris* sp. Bolton 1911, t. 10, f. 3) ist jedenfalls ein Stück aus der Mitte eines großen Hinterflügels, aber verkehrt dargestellt; die Queradern sind deutlich. *Celtica* m. (= *Archimylacris* sp. Bolton, l. c., t. 7, f. 2) ein großes Pronotum und ein Stück des Hinterflügels; *obovata* Bolton (= *Archimylacris* [*Schizoblatta*] *obovata* Bolt., l. c., t. 7, f. 4, 5, 6): Nicht wie Bolton meint ein Vorderflügel, sondern ein Hinterflügel; was er als *Sc* deutet, halte ich für den *R. Jacobsi* Meun. (= *Paromylacris Jacobsi* Meun., C. R. Vol. 154, 1912, p. 1194), *Thevenini* Meun. (= *Paromylacris Thevenini* Meun., C. R. Vol. 154, p. 1194), *Boulei* Meun. (= *Paromylacris Boulei* Meun., ibid., p. 1194), *semidiscus* m. (= *Necymylacris?* sp. Brongn. 1893, t. 46, f. 23 = *Archimylacridae* sp. Handl. 238, t. 24, f. 35, 36), *volans* m. (= *Etoblattina* sp. Brongn., t. 47, f. 6, 7 = *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 44, 45) (Hinterflügel); *fracta* m. (= *Etoblattina* sp. Brongniart, t. 47, f. 8, Handl., t. 30, f. 46), (Hinterflügel); *Pruvostiana* m. (*Blattoide indeterminé*, Pruvost, Ann. Soc. G. N. 1912, t. 12, f. 6) ist verkehrt orientiert, um 180° zu drehen; *magna* m. (*Insecte indeterminé*, Pruvost, l. c., t. 9, f. 2): Vermutlich ein Stück eines sehr großen ? Vorderflügels einer Archimylacride mit schönen Queradern. *Lensiana* m. (*Archimylacride indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 3), (Vorderflügel); *ovalis* m. (*Archimylacride indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 4), Vorderflügel mit sehr breitem Costalfeld, sicher nach dem Original zu zeichnen; *oligoneura* m. (*Blatt. indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 2), (Hinterflügel); sp. Pruvost (l. c., 363), (ein unbeschriebenes Fragment); sp. Pruvost (l. c., 363, t. 12, f. 8): Nur ein Stück eines

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Analfeldes; *rugulosa* m. (*Archimylacride indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 5). Basalteil eines Vorderflügels mit auffallend scharfen Runzeln. *Elongata* m. (*Blattoidea indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 7), (Hinterflügel); *Lievina* m. (*Blattoidea indet.* Pruvost, l. c., t. 12, f. 1), (Hinterflügel); *reticulata* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 36), (Hinterflügel); *sepulta* Sc. (ist falsch gezeichnet und ohne Original nicht zu deuten); *exilis* Sc. (Vorderflügel); sp. Sc. (Handl., t. 30, f. 22); *Packardi* Clark (Hinterflügel); *areolata* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 42) (Hinterflügel); *latissima* Sell. (*Mylacris latissima* Sell., Un. G. S. Kans. IX, 505, t. 71, f. 5, t. 82, f. 2): Die Fig. 5 ist sicher falsch, ebenso die Deutung als *Mylacride*. *Coriacea* Sell. (*Etoblattina*? *coriacea* Sell., ibid., t. 77, f. 9). Diese neue Abbildung macht die alte Art nicht klarer. *Recta* Sell. (*Archimylacris recta* Sell., ibid., 514). Sellards vergleicht diese leider nicht abgebildete Form mit parallela — also *Plagioblatta* m.; die Beschreibung stimmt damit aber nicht überein; es ist sicher keine »*Archimylacris*« in meinem Sinne. *Laurencea* m. (= *Etoblattina* sp. Sell., l. c., 530, t. 80, f. 4), (Hinterflügel); *aliena* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *propinqua* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *notabilis* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *paupercula* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *mirabilis* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *bella* (Schl.) Handl. (Vorderflügel); *pulchra* (Schl.) Handl. (Hinterflügel); *eta* m. (= *ala* η Schlecht. i. l. = *Blattoidea* sp. Handl. 298, t. 30, f. 53), (Hinterflügel); *rugosa* (Schl.) Handl. (= *Blattoidea rugosa* Handl. 298, t. 30, f. 54), (Hinterflügel); *Luedeckei* (Schl.) Handl. (*Blattoidea Luedeckei* Handl. 299, t. 31, f. 5), (Hinterflügel); *mi* m. (*ala* μ Schlecht. i. l., *Blattoidea* sp. Handl. 299, t. 31, f. 6), (Hinterflügel); *indeterminata* (Schl.) Handl. (*Blattoidea indet.* Handl. 295, t. 30, f. 34), (?Vorderflügel); sp. Handl., t. 24, f. 41, (Vorderflügel), zu unvollkommen. *Remigii* Dohrn (Vorderflügel); *venosa* Gold., (Vorderflügel); *robusta* Kliver (Vorderflügel); *Scudderi* Gold. (*Blattoidea Scudderi* Handl. 300, t. 31, f. 13), (Hinterflügel): Zur *M* möchte ich nur die beiden großen in je drei Zweige geteilten, vor dem *Cu* liegenden Adern rechnen, alles andere zum *R*; *labachensis* Gold. (Vorderflügel); *multinervis* m. (*Blattoidea* sp.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Handl., t. 31, f. 1), (Hinterflügel); *ampla* Handl. (*Blattoidea ampla*, Handl., 385, t. 37, f. 12), (? Vorderflügel); *Rollei* Deichm. (*Blattoidea Rollei*, Handl. 384, t. 37, f. 7), (Vorderflügel); *Geinitziana* m. (= *Blattina* [*Anthracoblattina*] cf. *spectabilis*, Geinitz, Verh. L. Car. Ak. XLI, 437, t. 39, f. 6), (Vorderflügel); *coriacea* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 37, f. 10) ist vielleicht verkehrt dargestellt; *neuropteroides* Göpp. (*Blattoidea neuropteroides* Handl., t. 36, f. 52), (Hinterflügel); *inculta* Sc. (= *Blattoidea inculta* Handl., 383, t. 37, f. 4), (Vorderflügel); *eversa* Sc. (Vorderflügel); *virginica* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 37, f. 9), (Hinterflügel); *cassvillana* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 37, f. 8), (Hinterflügel); *aequa* Sc. (= *Petrablattina aequa* Sc. Handl., t. 36, f. 16), (Vorderflügel): Ich habe diese Art früher als Typus der Gattung *Petrablattina* betrachtet, doch ist richtiger *sepulta* Sc. dieser Typus. *Acompacta* m. (*Puknoblattina compacta* Sell., l. c., IX, 525, t. 74, f. 4), (Vorderflügel).

Von den zahlreichen bekannt gewordenen Jugendformen rechne ich folgende zu den Archimylacriden: *Insignis* Gold.; *exilis* Woodw. (Handl., t. 17, f. 16); *Woodwardi* m. (= *exilis* Woodw. pp. Handl., t. 17, f. 17); *Carri* Schuch.; *mazonana* m. (= *mazona* Sell. 1904, pp. = *Blattoidea* sp. Handl., t. 18, f. 40); *larvalis* m. (= *mazona* Sell. 1904, pp. = *mazona* Handl., t. 18, f. 39); *paidium* m. (= *mazona* Sell. 1904, pp. = sp. Handl., t. 18, f. 38); *exuvia* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., 174, t. 17, f. 20); *Germari* Giebel; *curvipennis* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., 174, t. 17, f. 24); *relicta* Handl. (= *Blattoidea relicta* Handl., t. 17, f. 23); *Berlichiana* m. (= *Leptoblattina Berlichiana* Schlecht. i. l. = *Blattoidea* sp. Handl., t. 17, f. 22); *delicula* Handl. (= *Leptoblattina delicula* Schl. i. l., *Blattoidea delic.* Handl., t. 17, f. 21); *adolescens* m. (= *Blattoidea* sp. Handl. 175, t. 18, f. 4); *bella* Handl. (= *Blattoidea bella* Handl., t. 18, f. 15); *pleurigera* m. (= *Blattoidea* sp. Handl. 178, t. 18, f. 25); *juvenis* Sell. (= *Blattoidea juvenis* Handl., t. 18, f. 41—45).

Familie ***Spiloblattinidae*** Handl. Gleicht in der Anlage des Geäders völlig den Archimylacriden, nur sind die Zwischen-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

räume zwischen den Hauptstämmen des Geäders breiter und die runzeligen Queradern auf einen schmalen Raum längs der Adern beschränkt, so daß in den breiteren Zwischenräumen Fenster bleiben, die offenbar transparent waren. Dieselben Eigenschaften finden wir bei den Hinterflügeln (? ob bei allen). Die Gruppe fehlt in den älteren Stufen, tritt erst im obersten Carbon auf und reicht in das Perm hinein. Im Mesozoikum ist sie verschwunden.

Genus **Sysciophlebia** Handl., Subcosta normal, *R* II, *M* III.

Lawrenceana m. (= *Spiloblattina maledicta* Sell., l. c., IX, 519, t. 76, f. 27, t. 77, f. 8); *Sellardsi* m. (= *maledicta* Sell., l. c., t. 76, f. 26, t. 77, f. 6); *arcuata* Sell. (= *Gerablattina arcuata* Sell., l, c., t. 70, f. 3); *acutipennis* Handl.; *obtusa* Handl.; *nana* Handl.; *rotundata* Handl.; *adumbrata* Handl.; *picta* Handl.; *Schucherti* Handl.; *Whitei* Handl.; *apicalis* Sc.; *marginata* Sc.; *fasciata* Sc., *hastata* Sc.; *funesta* Sc.; *variegata* Sc.; *ramosa* Sc.; *affinis* Handl.; *benedicta* Sc.; *maledicta* Sc.; *hybrida* Handl.; *Scudderi* Handl.; *ignota* Handl.; *lenis* Handl.; *stulta* Handl.; *elegantissima* Handl.; *modesta* Handl.; *tenera* Handl.; *signata* Handl.; *nobilis* Handl.; *agilis* Handl.; *deperdita* Handl.; *angustipennis* Handl.; *elongata* Handl.; *englyptica* Germ.; *Laspeyresiana* Handl.; *Schlechtendali* m. (= *Weissiana* Schlecht. i. l. = sp. Handl. 244, t. 25, f. 28, 29); *oligoneura* Handl.; *saxonica* m. (= *carbonaria* Schlecht. i. l. = sp. Handl. 243, t. 25, f. 24); *Martinsana* Handl.; *producta* Sc. (= *Blattina englyptica* pp. Gold. = *Gerablattina producta* Sc. = *Sysciophlebia* sp. Handl. 241, t. 25, f. 10 = *Sysciophlebia producta* Schlecht., Nov. Acta 1913, 80, t. 2, f. 20); *Huysseni* Handl.; *Weissiana* Gold.; *pygmaea* Meun.; *invisa* Sc.; *recidiva* Sc.; *patiens* Sc.; *occulta* Sc.; *diversipennis* Sc.; *Cassvici* Sc.; *fenestrata* Handl.; *guttata* Sc., *triassica* Sc.; *Frankei* Handl.; *Ilfeldensis* Handl.; *elongata* Sc.; *Weissigensis* Geinitz.

Genus **Dicladoblatta** Handl. Ähnlich *Sysciophlebia*, *R* II, *M* I. *Willsiana* Sc.; *tenuis* Sc.; ? *limbata* Handl.; *subtilis* Handl.; *defossa* Sc.; ? *marginata* Sc.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Syscioblatta** Handl. *R* mit stärker verzweigten 1. Ast — fast: *R* I, *M* III.

Lineata Sell. (= *Spiloblattina lin.* Sell., l. c. 522, t. 81, f. 1); *gracilenta* Sc.; *Hustoni* Sc.; *obscura* Handl.; *exsensa* Sc.; *misera* Handl.; *Steubenvilleana* Handl.; *minor* Handl.: *anomala* Handl.; *Dohrni* Sc.

Genus **Ametroblatta** Handl. Etwas zweifelhaft. *R* II; *M*, einfache Ader, dafür der Vorderast des *Cu* so wie sonst die *M* beschaffen. Muß neu untersucht werden; *strigosa* Sc.; ? *longinqua* Sc.

Genus **Atactoblatta** Handl. Subcosta verkürzt, *R* II, *M* II; *anomala* Handl.

Genus **Doryblatta** Handl. Subcosta länger, *R* fast I, *M* II; *longipennis* Handl.

Genus **Spiloblattina** Sc. *R* II, *M* I—II. *Gardineri* Sc.; *perforata* Handl.

Genus **Arrhythmoblatta** Handl. Costalfeld schmal zugespitzt, *R* II, *M* III. *Detecta* Sc., *Scudderiana* Handl.

Spiloblattinidae incertae sedis: *abdomen* m. (= *maledicta* pp. Sell. = sp. Handl., t. 27, f. 6), Hinterleib; *alata* m. (= *maledicta* pp. Sell. = sp. Handl., t. 27, f. 5), Hinterflügel; *laxa* Sell. (l. c., 523 ut *Spiloblattina*) vermutlich ein Gemisch; *curvata* Sell. (l. c., 522, t. 80, f. 3); *Schlechtendalana* m. (= *Blattoidea* sp. Handl. 299, t. 31, f. 4), Hinterflügel; *humeralis* m. (= *Spiloblattina* sp. Handl. 258, t. 27, f. 12), Vorderflügel; *Zinkeniana* Handl.; *pictipennis* m. (= sp. Handl., t. 27, f. 9, 10), Vorder- und Hinterflügel; *postica* m. (= sp. Handl., t. 27, f. 8), Hinterflügel; *grandis* m. (= sp. Handl., t. 27, f. 7), Hinterflügel; ? *Wagneri* Kliver (= *Blattoidea Wagneri* Handl., t. 30, f. 49), Hinterflügel; ? *aperta* Sc. (= *Blattoidea aperta* Handl., t. 37, f. 3), Vorderflügel; *balteata* Sc., Vorderflügel; *triassica* Sc., Vorderflügel; ? *Gardinerana* Handl., Hinterflügel; *Mahri* Gold.

Familie ***Mylacridae*** Scudder. Das Geäder im ganzen archimylacriden-ähnlich, nur laufen die Subcostaläste statt kammartig nacheinander aus dem Stamme, einzeln oder in Büscheln aus der unteren Ecke des + — dreieckigen Costal-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

feldes schief zum Vorderrande. Durch Übergänge mit den Archimylacriden verbunden. Mittlere und untere Stufen des oberen Obercarbon, später fehlend.

Genus **Hemimylacris** Handl. Costalfeld noch nicht typisch. *R* II, *M* fast I oder III, *Cu* ziemlich klein. Analfeld schlank. *Clintoniana* Sc.; *ramificata* Handl.

Genus **Discomylacris** n. g. Sehr breit oval. Äste der *Sc.* in Büscheln nahe der Basis entspringend. *R* II, groß, fast die vordere Hälfte des Flügels einnehmend, schwach geschwungen, mit fünf teilweise verzweigten Ästen. Analfeld lang, mehr als halb so lang als der Flügel, seine erste Ader verzweigt. *M* III, mit drei verzweigten Ästen. *Cu* mäßig groß mit vier teilweise verzweigten Ästen. *Obtusa* Bolton (*Hemimylacris obtusa* Bolt., Qu. J. G. S. L. LXVII, 154, t. 10, f. 4, 5, 1911), M. Oberc. Wales.

Genus **Soomylacris** Handl. *R* mit zwei fast gleichwertigen Ästen, *M* I, *Cu* eingeschränkt, A_1 verzweigt. *Deanensis* Sc., *gallica* m. (= *Orthomylacris* sp. Pruvost, l. c., 357, t. 11, f. 5, 5*a*, 1912) aus Liévin in Frankreich; scheint *Deanensis* sehr ähnlich.

Genus **Orthomylacris** Handl. Die Hauptgattung der Gruppe. Costalfeld typisch. *R* II, *M* III, *Cu* mäßig groß. A_1 verzweigt. *Analis* Handl.; *rugulosa* Handl.; *truncatula* Handl.; *elongata* Handl.; *Mansfieldi* Sc.; *lusifuga* Sc.; *Heeri* Sc.; *alutacea* Handl.; *Pluteus* Sc.; *antiqua* Sc.; *pennsylvaniae* m. (= *pennsylvanica* Handl., 1906); *contorta* Handl. (Am. Journ. Sc. XXXI, 369, f. 52, 1911); *Gurleyi* Sc. (= *Mylacridae gurleyi* Handl., t. 29, f. 1); *rigida* Sc. (= *Mylacridae rigida* Handl., t. 28, f. 31); *pennsylvanica* Sc. (= *Mylacridae pennsylvanica* Handl., t. 28, f. 28, 29); ?*pauperata* Sc. (= *Mylacridae pauperata* Handl., t. 28, f. 22); *pittstoniana* Sc. (= *Mylacridae pittstoniana* Handl., t. 28, f. 27).

Genus **Actinomylacris** Handl. Costalfeld kurz, *R* II, die vordere Hälfte des Flügels einnehmend. *M* II, *Cu* eingeschränkt. A_1 einfach. *Carbonum* Sc.; *vicina* Handl.

Genus **Exochomylacris** Handl. Mehr oval. Costalfeld groß und lang. *R* II, *M* II, *Cu* normal. *A* einfach (vielleicht zu *Orthomylacris*). *Virginiana* Handl.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Anomomylacris** Handl. Costalfeld lang, der ganze Flügel gestreckt, *R* II, *M* II, klein, *Cu* groß, sein zweiter Ast reich verzweigt. A_1 verzweigt: *Cubitalis* Handl.

Genus **Stenomylacris** Handl. Viele und feine Adern, gestreckt. Costalfeld kurz. *R* II, *M* II, groß, *Cu* klein, *A*? einfach: *Elegans* Handl.; *lanceolata* Bolton (*Orthomylacris lanceolata* Bolt., l. c., 167, t. 10, f. 1, 2, 1911); ? *Montagnei* Pruvost (*Stenomylacris Mont.* Pruv., l. c., 358, t. 11, f. 6, 1912).

Genus **Phthinomylacris** Handl. Schulter sehr stark. Kurz. Costalfeld groß, *R* II, groß, *M* II, klein, *Cu* klein, *A* einfach: *Cordiformis* Handl.; *medialis* Handl.

Genus **Chalepomylacris** Handl. Costalfeld klein, *R* groß, zwei Hauptäste mit je etwa acht Zweigen, *M* II, *Cu* klein, *A* einfach: *Pulchra* Handl.

Genus **Brachymylacris** Handl. Sehr kurz und breit. *R* II, *M* I oder II, *Cu* klein, *A* einfach: *Elongata* Handl.; *cordata* Handl.; *rotundata* Handl.; *mixta* Handl.; ? *Pruvosti* m. (= *Soomylacris* sp. Pruvost, l. c., 355, t. 11, f. 4, 1912). Wie bei der vorhergehenden Art, *R* in zwei große Äste geteilt und *M* fast I.

Genus **Sphenomylacris** Handl. Eigentümlich geformt. *R* II, *M* nur zwei Gabeläste, *Cu* klein, *A* durch schräge nicht gebogene Falte begrenzt: *Singularis* Handl.

Genus **Platymylacris** Handl. Eigenartig geformt. *Sc* lang, sichelartig geschwungen, *R* II, nur drei lange gegabelte Äste, *M* II, mit wenigen langen Ästen, *Cu* normal, *A* sehr kurz, Sutur gebogen: *Paucinervis* Handl.

Genus **Goniomylacris** Handl. Schulter sehr eckig vorgezogen. Costalfeld vermutlich kürzer als ich annahm; es schließt nur die in vier Zweige geteilte Ader ein, und die folgende wäre dann der 1. Ast des relativ ursprünglichen *R*, *M* I, *Cu* normal, *A* schlank: *Pauper* Handl.

Genus **Mylacris** Sc. Subcosta lang, typisch verzweigt. *R* II, *M* III, *Cu* normal, *A* schlank, die 1. Ader meist gespalten: *Anthracophila* Sc.; *elongata* Sc.; *similis* Handl.; *dubia* Handl. (*M* im Hinterflügel noch II, im Vorderflügel III);

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

? *Sellardsi* Handl.; ? *pseudocarbonum* Handl. (= *Mylacridae pseudocarbonum* Handl., t. 28, f. 23); *ampla* Sc.

? Genus **Aphelomylacris** Handl. ? = *Mylacris*. Weniger Adern, namentlich *M* reduziert, *Cu* groß, *A* einfach, Costalfeld kurz, *R* II; *Modesta* Handl.

Genus **Lithomylacris** Sc. Besonders schlank, *Sc* lang, *R* II, groß, *M* III, *Cu* normal, *A* schmal und schlank, nur wenige Adern; *Augusta* Sc.

Genus **Amblymylacris** Handl. Kurz oval, stumpf abgerundet. *Sc* kurz, *R* II, *M* reduziert ? III, *Cu* normal; *Clintoniana* Sc., *Harei* Sc.

Genus **Promylacris** Sc. Subcosta eigenartig. *R* II, *M* III, *A* groß: *Ovalis* Sc.

Genus **Paromylacris** Sc. Besonders breit gebaut. Fl. am Ende breit abgerundet. *Sc* groß, *R* II, *M* ? I, II oder III, *A* mäßig groß: *Rotunda* Sc., ? *priscovolans* Sc. (= *Mylacridae priscovolans* Handl., t. 28, f. 21) mit sehr stark verzweigter 1. Analis.

Genus **Etomylacris** n. g. Herzförmig. *Sc* kurz, *R* II, groß; *M* III, klein; *A* kurz, 1. Ader verzweigt. *Burri* Bolt. (= *Soomylacris* [*Etoblatt.*] *Burri* Bolt., l. c. 318, t. 33, f. 1, 2, 1912).

Genus **Simplicius** n. g. Wenige Adern, *Sc* groß, typisch; *R* II, nur vier gleiche einfache Äste parallel zur Spitze sendend; *M* einfache Gabel; *Cu* mit zirka drei Ästen; *A* schlank; *Simplex* Sc. (= *Lithomylacris simplex* Sc. = *Mylacridae simplex* Handl., t. 28, f. 26).

Mylacridae incertae sedis: *Ampla* Sc.; *amplipennis* m. (= *Promylacris rigida* Sell. Pop. sc. monthly 1906, 248, f. 4), Hinterflügel; *ovalis* Sc. (= *Blattoidea ovalis* Handl., t. 30, f. 37), Hinterflügel.

Larvae Mylacridarum: *Lawrenceana* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 18, f. 46); *Schucherti* Handl. (= *Blattoidea Schucherti* Handl., t. 18, f. 32); *Sellardsi* Handl. (= *Blattoidea Sellardsi* Handl., t. 18, f. 33); *Melanderi* Handl. (= *Blattoidea Melanderi* Handl., t. 18, f. 34); *Schuchertiana* Handl. (= *Blattoidea Schuchertiana* Handl., t. 18, f. 35, 36);

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Sellardsiana Handl. (= *Blattoidea Sellardsiana* Handl., t. 18, f. 37); *diplodiscus* Pack. (= *Blattoidea diplodiscus* Handl., t. 18, f. 27—30); *Peachi* Woodw. (= *Blattoidea Peachi* Handl., t. 18, f. 26); *anceps* Sell. (= *Blattoidea anceps* Handl., t. 18, f. 24).

Familie **Pseudomylacridae** Handl. Sehr klein, Costalfeld typisch wie bei Mylacriden. *R* zwei Hauptäste, *M* I oder III. *Cu* sehr klein. *A* mit gebogener Sutur. Einzelne Queradern. Ob. Oberc.

Genus **Pseudomylacris** (Schl. i. l.) Handl. *Wettinense* (Schl.) Handl.

Familie **Neorthroblattinidae** Handl. Kleine Formen. *Sc* kurz aber kammartig. *R* II, *M* I oder fast II. *Cu* klein, A_1 verzweigt, die Äste gegen die Sutur gerichtet. Einzelne Queradern. Ob. Oberc. und Perm.

Genus **Mylacridium** (Schl. i. l.) Handl. *Germari* (Schl.) Handl.; *Handlirschi* (Schl.) Handl.; *Fritschi* (Schl.) Handl.; *Schröteri* (Schl.) Handl.; *Berlichi* (Schl.) Handl.; *longulum* (Schl.) Handl.; *Goldenbergi* (Schl.) Handl.; *jucundum* (Schl.) Handl.; *superbum* (Schl.) Handl.; *planum* (Schl.) Handl.; *Brongniarti* (Schl.) Handl.; *pulcrum* (Schl.) Handl.; *Berlichianum* (Schl.) Handl.; *incertum* (Schl.) Handl.; *depressum* (Schl.) Handl.; *gracile* (Schl.) Handl.; ? *diversum* (Schl.) Handl. (= *Blattoidea diversa* Handl., t. 30, f. 29); ? *nanum* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 30).

Genus **Neorthroblattina** Sc., *albolineata* Sc.

Familie **Dictyomylacridae** Handl. Größere Formen. *Sc* neigt zur Mylacrisform. *R* II, *M* II, *Cu* etwas eingeengt. *A* mit gebogener Sutur, in die einige Adern münden. Queradern. Mittl. und ob. Oberc.

Genus **Dictyomylacris** Brongn., *insignis* Br.; *Poiraulti* Br.; *multinervis* (Sell.) Handl.

Familie **Neomylacridae** Handl. Subcosta mylacridenähnlich. *R* II, *M* klein ? noch I. *Cu* normal, *A*: einige Adern münden in die gebogene Sutur.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Neomylacris** Handl. *Major* Handl.; *pulla* Handl. ? *paucinervis* Handl.

Familie **Pteridomylacridae** Handl. Ganz aberrant. *Sc* mylacridenähnlich. *R* II, *M* einfache Gabel, *Cu* wenig Äste. *A* sehr lang, bis zum Spitzenrande reichend, mit fast gerader Sutur und einfachen Adern. Ob. Oberc.

Genus **Pteridomylacris** Handl., *paradoxa* Handl.

Familie **Idiomylacridae** Handl. *Sc* fast wie bei *Mylacridae*. *R* II (gleichwertige Äste); *M* I, *Cu* normal, klein, *A* mit Bogensutur und eigenartigen Adern. Ob. Oberc.

Genus **Idiomylacris** Handl., *gracilis* Handl.

Familie **Poroblattinidae** Handl. Klein. *Sc* kammartig aber sehr kurz, *R* II, groß, *M* I bis III, *Cu* reduziert, mit Schaltsektoren. *A* normal, Adern in den Hinterrand. Ob. Oberc. und Perm.

Genus **Poroblattina** Sc.: *Brachyptera* Handl.; *lata* Handl.; *richmondiana* Handl.; *tenera* (Schl.) Handl.; *incerta* (Schl.) Handl.; *debilis* (Schl.) Handl.; *subtilis* (Schl.) Handl.; *undosa* (Schl.) Handl.; *inversa* (Schl.) Handl.; *rastrata* m. (= *Poroblattina* sp. Handl., t. 29, f. 39); *varia* (Schl.) Handl.; *obscura* (Schl.) Handl.; *longula* (Schl.) Handl.; *Germari* Gieb. (= *virgula* [Schl.] Handl., t. 29, f. 43, 44); *ambigua* (Schl.) Handl.; *ornata* (Schl.) Handl.; *striolata* (Schl.) Handl.; ? *modesta* (Schl.) Handl.; ? *nervosa* (Schl.) Handl.; *arcuata* Sc.; *Lakesii* Sc.

Genus **Autoblattina** (Schl.) Handl.: *Amoena* (Schl.) Handl.; *elegans* (Schl.) Handl.; *gracilis* (Schl.) Handl.; *Schlechtendali* m. (= sp. [Schl.] Handl., t. 30, f. 10); *difficilis* (Schl.) Handl.; *jucunda* (Schl.) Handl.; ? *inversa* (Schl.) Handl. (= *Blattoidea inversa* Handl., t. 30, f. 26); ? *fallax* (Schl.) Handl. (= *Blattoidea fallax* Handl., t. 30, f. 27).

? Genus **Systoloblatta** Handl., *Ohioensis* Sc.

Familie **Mesoblattinidae** Handl. *Sc* ohne Adern, einen + — kurzen Wulst bildend. *R* II, *M* II, *Cu* + — reduziert; *A* zum Teil in die Sutur mündend. Spezialisiert.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Genus **Acmaeoblatta** Handl., *lanceolata* Handl.

Genus **Dichronoblatta** Handl., *minima* Sc.

Genus **Nearoblatta** Handl.: *Parvula* Gold.; *exarata* (Schl.) Handl.; *pygmaea* (Schl.) Handl.; *rotundata* Sc.; *Lakesii* Sc.

Genus **Epheboblatta** Handl., *attenuata* Sc.

Genus **Scutinoblattina** Sc., *Brongniarti* Sc.

Familie **Diechoblattinidae** Handl. *M* verschwunden, ? ob mit *R* oder *Cu* verschmolzen. *R* II, *Sc* reduziert. Analadern in die Sutur mündend. Perm.

Genus **Nepioblatta** Handl., *intermedia* Sc.

Genus **Brephoblatta** Handl., *recta* Sc.

Familie **Proteremidae** Handl. Perm. Ein eigenartig spezialisierter Hinterflügel.

Genus **Proterema** Handl., *rarinervis* Göpp.

Blattariae incertae sedis:

A. **Vorderflügel:** *Convexa* Bolton (*Hemimylacris convexa* Bolt., l. c. 156, t. 7, f. 3, 1911); *Kustae* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 23); sp. plur. Grand Eury (weder beschrieben noch abgebildet); sp. Andrä (nicht beschrieben); *bretonensis* Sc. (= ? *Mylacridae bretonensis* Handl., t. 28, f. 25); *Kliveri* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 15); *agilis* (Schl.) Handl.; *confusa* (Schl.) Handl.; *tenuis* Sell. (*Haenoblattina tenuis* Sell., l. c. 524, t. 71, f. 1): Muß als Typus der Gattung *Haenoblattina* Sell. gelten; *rarinervis* Sell. (*Haenoblattina rarinervis* Sell., l. c. 525, t. 71, f. 2) gehört in ein anderes Genus als *tenuis*; *Schucherti* Sell. (*Schizoblattina Schucherti* Sell., l. c. 518, t. 70, f. 7); *minor* Sell. (*Schizoblattina minor* Sell., l. c. 518); *Richmondiana* Sc.; *carbonina* Handl. (= *Mylacridae carbonina* Handl., t. 28, f. 24); *lebachensis* Gold.; *constricta* (Schl.) Handl.; *Canavarii* m. (= *Blattinariae* Canavari 1892). *Goldenbergi* Mahr. (= *Gerablattina Goldenbergi* auct.) müßte als Typus einer Gattung *Gerablattina* gelten; *perita* Sc.; *exigua* Sc.; *coloradensis* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 36,

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

f. 58); *schematica* m. (= *gen. et.* sp. nov., Sellards, Pop. Sc. monthly 1906, 245, f. 2).

B. **Hinterflügel:** sp. Scudder (Handl., t. 31, f. 14) Fragment; *venusta* (Schl.) Handl.; *separata* (Schl.) Handl.; *Schlechtendalella* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 2); *excellens* (Schl.) Handl.; *reticulosa* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 7); *simillima* m. (= *Blattoidea* sp., t. 31, f. 8); *singularis* (Schl.) Handl.; *dictyoneura* (Schl.) Handl.; *propria* (Schl.) Handl.; *saxigena* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 12); *postica* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 38); *altera* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 39); *euptera* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 30, f. 43); *normalis* m. (= *Etoblattina* sp. Sell., l. c. 529, t. 76, f. 5, t. 77, f. 3); *cognata* m. (= *Etoblattina* sp. Sell., l. c. 530); *oligoneuria* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 37, f. 11); *multifida* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 37, f. 13); *Reisi* m. (*Blattoidea* sp. Reis, Geogn. Jahresh. XXV, 251, t. 3, f. 6, t. 4, f. 6, 1912) ein verkehrt orientierter Hinterflügel ohne Vorderrand; *debilis* m. (*Puknoblattina* sp. Sell., l. c. 533, t. 74, f. 58); *parva* m. (*Puknoblattina compacta*? Sell., l. c. 532); *dyadica* m. (*Etoblattina* sp. Sell., l. c. 532 et Pop. Sc. Monthly 1906, f. 5); *instructiva* m. (*Etoblattina*? sp. Sell., l. c. 532, t. 74, f. 3); *latipennis* m. (*Etoblattina* sp. Sell., l. c. 531, t. 74, f. 1); *Banneria* (*Etoblattina* sp. Sell., l. c. 531, t. 74, f. 7); *Wellingtonia* m. (*Etoblattina* sp. Sell., l. c. 531, t. 74, f. 9).

C. **Unkenntliche Flügelfragmente:** sp. (Schl.) Handl. (t. 31, f. 16); sp. (Schl.) Handl. (t. 31, f. 17); sp. (Schl.) Handl. 384 (Koproliten).

D. **Pronota:** *triangularis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 19); *semicircularis* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 20); *discifera* m. (= *Blattoidea* sp. Handl.; t. 31, f. 21); *circularis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 22); *trapezoidea* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 23); *striolata* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 24); *laticollis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 25); *longicollis* m. (*Blattoidea* sp., t. 31, f. 26); *elongata* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 27); *interjecta* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 28); *discula* m.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

(*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 29); *sculpticollis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 30); *transversalis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 31); *ovalis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 31, f. 18).

E. **Körper:** *Corpus* m. (*Blattoidea* sp. Handl. 301); *lobata* Handl.

F. **Larven und Teile von solchen:** *Limulus* m. (= Sell. Pop. Sc. mouthly 1906, 249, f. 7); *minuta* (Schl.) Handl.; sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 6); *acuminata* (Schl.) Handl.; *perbrevis* (Schl.) Handl.; *minima* (Schl.) Handl.; sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 16); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 12); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 11); ? sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 9) ist vielleicht keine Blattarie!; sp. (Schl.) Handl. (t. 17, f. 25); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 2); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 3); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 5); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 7); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 8); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 1); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 23); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 22); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 21); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 20); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 19); sp. (Schl.) Handl. (t. 18, f. 18).

G. **Eierkapseln:** *Ootheca* m. (= *Blattoidea* sp. Handl., t. 18, f. 49); *ovifera* m. (? *Blattoidea* sp. Handl., t. 18, f. 48); *fertilis* m. (*Blattoidea* sp. Handl., t. 18, f. 47).
